**A blue and white logo

Description automatically generated**

Documentacion Proyecto 1 Database Manager Tool

**Nombre:**

Andrea Nicole Altamirano Tomé – 22241059

**Sede de estudio:**

UNITEC SPS

**Docente:**

Ing. Elvin Deras

**Fecha de entrega:**

25 de agosto del 2025

Nombre del proyecto: Database Manager Tool

Nombre del alumno: Andrea Nicole Altamirano Tomé

Base de datos: InterBase

Tecnologia o framework: Java en NetBeans

Este proyecto consistió en crear un database manager tool para un SGBD especifico, en el cual en este caso es Interbase. Su parte visual está inspirada en PgAdmin, DBeaver y IBConsole. Permite:

* Administrar conexiones a múltiples bases de datos.
* Explorar objetos de la base de datos (tablas, vistas).
* Ejecutar consultas SQL (SELECT, DDL, DML).
* Crear tablas y vistas de manera manual con un asistente visual.
* Mantener un árbol de objetos que se actualiza dinámicamente.

Cabe destacar que no utiliza information\_schema, solamente sus system tables y se basa únicamente en SQL.

Clases Principales:

* Login: es el main, gestiona conexiones, el árbol de objetos, un espacio para realizar queries y los respectivos botones para run, create (table y views) y conectar una base de datos.
* ConexiónIB: Encapsula una conexión JDBC con InterBase (Connection), métodos conectar(), cerrar(), estaAbierto().
* createTV: Frame para crear de forma visual tablas y vistas. Se permite agregar columnas, definir tipo, not null, primary key y precisión. Asimismo genera DDL automáticamente y ejecuta en la base de datos seleccionada.
* Config: Configuracion de la conexión : host, ruta, usuario, contraseña.
* Conectar: frame de config
* ConexionMng: manager de las conexiones y hace la conexión.

Restricciones y limitaciones:

Entre los objetos, solamente tablespaces no aplica para Interbase.

Recursos:

<https://docwiki.embarcadero.com/InterBase/2020/en/System_Tables>  
https://stackoverflow.com/questions/13153697/how-to-replace-with-in-a-java-string

https://stackoverflow.com/questions/12697650/how-do-i-clear-a-jtree-modelremoving-all-nodes

https://stackoverflow.com/questions/40387721/what-is-the-difference-between-gson-and-json

<https://sourceforge.net/projects/json-java.mirror/>

<https://www.youtube.com/watch?v=cNTyUUZFRM8>

<https://www.youtube.com/watch?v=CH5wPs4HJFM&t=351s>

<https://www.youtube.com/watch?v=r4asbD08ZKI>

<https://docwiki.embarcadero.com/InterBase/2020/en/Overview_of_System_Tables,_Temporary_Tables,_and_Views>

chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.intitec.com/varios/Extraer\_info\_System\_Tables-Firebird\_01.pdf

<https://docwiki.embarcadero.com/InterBase/2020/en/Programming_with_InterClient>

<https://forums.oracle.com/ords/apexds/post/connecting-to-interbase-with-interclient-6414>

<https://www.ibexpert.net/ibe/index.php?n=Doc.InterBaseAndJavaMakingTheConnection>

<https://dbschema.com/jdbc-driver/interbase.html?srsltid=AfmBOopAdubBZjklfyTTeU3vs3Rq3xBbPfHfOofYEzg_kkRtILxm8r8K>

https://docwiki.embarcadero.com/InterBase/2020/en/RDB$DATABASE